

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
7. Juli 2005 (07.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/060331 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation:  
**F16B 21/09 (2006.01) F16B 5/06 (2006.01)**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/01 1516

(22) Internationales Anmeldedatum:  
14. Oktober 2004 (14.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 58 683.0 12. Dezember 2003 (12.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): A. RAYMOND & CIE [FR/FR]; 113, cours Berriat,  
F-38028 Grenoble (FR).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BÜGNER, Eric  
[DE/DE]; Ibentalstrasse 21a, 79256 Buchenbach (DE).

(74) Anwalt: RÜTTGERS, Joachim; A. Raymond GmbH &  
Co. KG, Teichstrasse 57, 79539 Lörrach (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FT,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, **DK**,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
**RO**, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, **BJ**, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, **MR**, NE, SN, TD, TG).

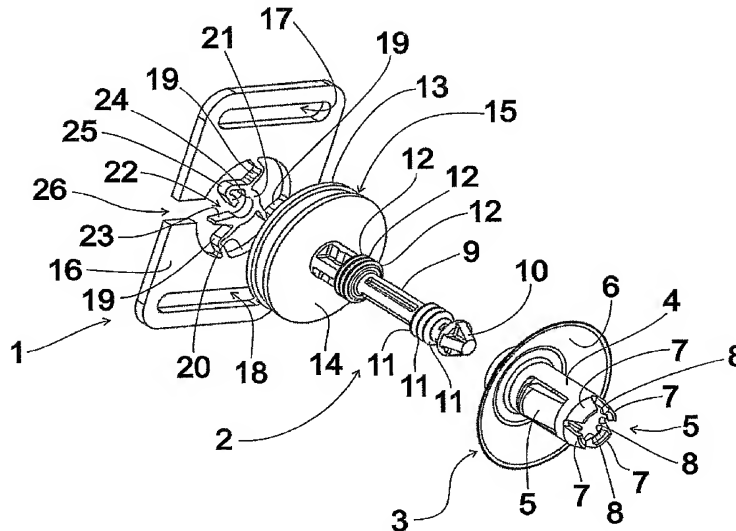
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR CONNECTING A CARRIER PART AND AN ADD-ON PIECE

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES TRÄGERTEILES UND EINES ANBAUTEILES



(57) Abstract: The invention relates to a device for connecting a carrier part and an add-on piece. Said device comprises a reception part (1), an anchoring part (3) and a connecting part (2) which can be connected to the reception part (1) and the anchoring part (3). The connecting part (2) is provided with two Hange disks (13, 14) which are connected together by means of an intermediate piece. The reception part (1) is provided with a plurality of arms (19) which are at least partially inclined in relation to the direct connecting line arranged between an inner reception element (21), which is used to receive the intermediate piece, and an exterior securing area. The flange disks (13, 14) Surround a plate-shaped region (16), on the edge thereof, wherein the outer securing area of the arms (19) is arranged. Said device has high stability and can be impinged upon by relatively streng traction forces and it is constructed in a simple manner with good tolerance compensation.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/060331 A3



— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist, Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

*P. C. T. Gazette* verwiesen

Recherchenberichts:

9 Februar 2006

**(57) Zusammenfassung:** Bei einer Vorrichtung zum Verbinden eines Tragerteiles und eines Anbauteiles ist ein Aufnahmeteil (1), ein Verankerungsteil (3) und ein mit dem Aufnahmeteil (1) und dem Verankerungsteil (3) verbindbares Verbindungsteil (2) vorhanden. Das Verbindungsteil (2) verfügt über zwei über ein Zwischenstück miteinander verbundene Flanschscheiben (13, 14). Das Aufnahmeteil (1) ist mit einer Anzahl von gegenüber der direkten Verbindungslinie zwischen einem innenseitigen Aufnahmeelement (21) zur Aufnahme des Zwischenstückes sowie einem aussenseitigen Befestigungsbereich wenigstens abschnittsweise abgewinkelten Armen (19) ausgebildet. Die Flanschscheiben (13, 14) schliessen randseitig einen plattenförmigen Bereich (16) ein, in dem die äusseren Befestigungsbereiche der Arme (19) liegen. Dadurch weist die Vorrichtung eine hohe Stabilität auf und ist mit verhältnismässig grossen Abzugskräften beaufschlagbar, wobei sie dabei bei einem einfachen Aufbau über einen guten Toleranzausgleich verfügt.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

National Application No  
"T/EP2004/011516"

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
F16B21/09 F16B5/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national Classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (Classification System followed by Classification Symbols)  
F16B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and where practical search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passage	Relevant to Claim No
Y	US 6 594 870 B1 (LAMBRECHT MARTIN ET AL) 22 July 2003 (2003-07-22) cited in the application column 3, line 4 - line 26; figure 1	1-7
A	DE 198 07 953 A1 (TRW AUTOMOTIVE ELECTRONICS & COMPONENTS GMBH & CO) 26 August 1999 (1999-08-26) cited in the application column 2, line 40 - column 3, line 57; figures 1-8	1-5
Y	FR 2 800 833 A (HELLERMANN TYTON) 11 May 2001 (2001-05-11) page 2, line 10 - page 3, line 7; figures 1-5	1-7
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C

☒ Patent family members are listed in annex

### "Special categories of cited documents"

"A" document defining the general State of the art which is not considered to be of particular relevance  
"E" earlier document but published on or after the international filing date  
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  
"X" document of particular relevance the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  
"Y" document of particular relevance the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art  
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 December 2005

Date of mailing of the international search report

12/12/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2  
NL- 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Heinzler, M

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
t EP2004/011516

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category "	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No
A	<p>EP O 648 944 A (TRW UNITED-CARR GMBH &amp; CO. KG) 19 April 1995 (1995-04-19) column 4, line 27 - line 48; figures 4-7 -----</p>	1, 3, 4

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

« International Application No

T/EP2004/011516

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6594870	B1	22-07-2003	NONE	
DE 19807953	A1	26-08-1999	EP 0939234 A1	01-09-1999
			ES 2200410 T3	01-03-2004
			JP 3698909 B2	21-09-2005
			JP 11325015 A	26-11-1999
			US 6254302 B1	03-07-2001
FR 2800833	A	11-05-2001	NONE	
EP 0648944	A	19-04-1995	DE 4334926 A1	20-04-1995
			ES 2110168 T3	01-02-1998
			JP 2848787 B2	20-01-1999
			JP 7158621 A	20-06-1995

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Mernationales Aktenzeichen

©T/EP2004/011516

A KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
F16B21/09 F16B5/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
F16B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie"	Bezeichnung der Veröffentlichung soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr Anspruch Nr
Y	US 6 594 870 B1 (LAMBRECHT MARTIN ET AL) 22. Juli 2003 (2003-07-22) in der Anmeldung erwähnt Spalte 3, Zeile 4 - Zeile 26; Abbildung 1 -----	1-7
A	DE 198 07 953 A1 (TRW AUTOMOTIVE ELECTRONICS & COMPONENTS 6MBH & CO) 26. August 1999 (1999-08-26) in der Anmeldung erwähnt Spalte 2, Zeile 40 - Spalte 3, Zeile 57; Abbildungen 1-8 -----	1-5
Y	FR 2 800 833 A (HELLERMANN TYTON) 11. Mai 2001 (2001-05-11) Seite 2, Zeile 10 - Seite 3, Zeile 7; Abbildungen 1-5 -----	1-7
	-/-	

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

2. Dezember 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

12/12/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P B 5818 Patentlaan 2  
NL- 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Heinzler, M

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

ÄT/EP2004/011516

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie"	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr
A	<p>EP 0 648 944 A (TRW UNITED-CARR GMBH &amp; CO. KG) 19. April 1995 (1995-04-19)            Spalte 4, Zeile 27 - Zeile 48; Abbildungen 4-7</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1, 3, 4

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

« T/EP2004/011516

Im Reoherohanbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamihe			Datum der Veröffentlichung
US 6594870	B1	22-07-2003	KEINE			
<hr/>						
DE 19807953	A1	26-08-1999	EP	0939234 A1		01-09-1999
			ES	2200410 T3		01-03-2004
			JP	3698909 B2		21-09-2005
			JP	11325015 A		26-11-1999
			US	6254302 B1		03-07-2001
<hr/>						
FR 2800833	A	11-05-2001	KEINE			
<hr/>						
EP 0648944	A	19-04-1995	DE	4334926 A1		20-04-1995
			ES	2110168 T3		01-02-1998
			JP	2848787 B2		20-01-1999
			JP	7158621 A		20-06-1995
<hr/>						